

# PIANO ANNUALE

PER L' ANNO SCOLASTICO 2016/2017

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIMALI
MENEGON Ruggero	Disegno, progettazione, organizzazione industriale	V sez. A	MECCANICA	5

## FINALITA', OBIETTIVI FORMATIVI E DI APPRENDIMENTO

### PROFILO PROFESSIONALE DEL TECNICO INDUSTRIALE

● OBIETTIVI GENERALI	● MODALITA' DI INTERVENTO
<p>L'obiettivo è quello di definire una figura professionale capace di inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro, con caratteristiche di:</p> <p>versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento; ampio ventaglio di competenze capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi.</p>	<p>I programmi di insegnamento sono formulati in termini sintetici. Questa impostazione risponde, peraltro, all'esigenza di adeguare l'insegnamento al progresso scientifico e tecnologico, particolarmente rapido nel settore tecnico.</p> <p>E' indispensabile che tali insegnamenti si sviluppino in un alternarsi coordinato di informazione ed applicazione, di ricerca sperimentale e sistematizzazione, attraverso la conoscenza da parte di ciascun insegnante degli obiettivi relativi a tutte le discipline e non solo la propria.</p> <p>E' fondamentale il coordinamento nell'accertamento delle conoscenze e delle capacità operative acquisite, per cui è necessario, oltre alle verifiche per singola materia, organizzare prove pluridisciplinari e interdisciplinari, in tutto l'arco del triennio.</p>
Per tali realtà, il <b>Tecnico Industriale per la Meccanica</b> , deve:	
<p>a) conoscere i principi fondamentali della disciplina ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- delle caratteristiche di impiego, dei processi di lavorazione e del controllo di qualità dei materiali;</li> <li>- delle caratteristiche funzionali e di impiego delle macchine utensili;</li> <li>- della organizzazione e gestione della produzione industriale;</li> <li>- dei principi di funzionamento delle macchine a fluido;</li> <li>- delle norme antinfortunistiche e di sicurezza del lavoro.</li> </ul>	<p>b) avere acquisito sufficienti capacità per affrontare situazioni problematiche in termini sistemici, ed in particolare, deve avere capacità :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>linguistiche espressive e logico - matematiche;</li> <li>di lettura ed interpretazione di schemi funzionali e disegni di impianti industriali;</li> <li>di proporzionamento degli organi meccanici;</li> <li>di scelta delle macchine, degli impianti e delle attrezzature;</li> <li>di utilizzo degli strumenti informatici per la progettazione, la lavorazione, la movimentazione;</li> <li>di uso delle tecnologie informatiche per partecipare alla gestione ed al controllo del processo industriale.</li> </ul>
<p>● <b>Il Tecnico Industriale per la Meccanica deve, pertanto, essere in grado di svolgere mansioni relative a:</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- fabbricazione e montaggio di componenti meccanici;</li> <li>- elaborazione di cicli di lavorazione;</li> <li>- programmazione, avanzamento e controllo della produzione</li> <li>- analisi ed alla valutazione dei costi;</li> <li>- progetto di elementi e semplici gruppi meccanici;</li> <li>- controllo e collaudo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ usi dei materiali, dei semilavorati e dei prodotti finiti;</li> <li>sistemi informatici per la progettazione e la produzione meccanica;</li> <li>sviluppo di programmi esecutivi per macchine utensili e centri di lavorazione CNC;</li> <li>controllo e messa a punto di impianti, macchinari nonché dei relativi programmi e servizi di manutenzione; sicurezza del lavoro e tutela dell'ambiente.</li> </ul>

**SCHEDA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE RIASSUNTIVA**

<b>DEL PROF.</b>	<b>DOCENTE DI</b>	<b>NELLA CLASSE</b>	<b>INDIRIZZO</b>	<b>ORE SETTIM.</b>
MENEGON Ruggero	Disegno, progettazione, organizzazione industriale	V sez. A	Meccanica	6

<b>BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE</b>	<b>CONTENUTI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI</b>	<b>SCELTE METODOLOGICHE</b>	<b>TEMPI</b>	<b>COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI</b>	<b>TIPOLOGIA DI VERIFICA</b>
- Disegni progettazione.	- Studio delle attrezzature per la lavorazione.. - Progettazione di semplici attrezzature - Disegno esecutivo con l'ausilio del C.A.D.	- Saper progettare semplici attrezzature per rendere fattibili cicli di lavorazione	- Lezioni frontali. - Uso di tabelle e manuali.	settembre - gennaio	- Tecnologia meccanica	- Esercitazioni scritte. - Tests.
- Programmazione della produzione.	- Trasformazione del disegno di progettazione in disegno di fabbricazione. - studio dei tempi e delle potenze assorbite nelle macchine utensili; - Criteri di impostazione dei cicli di lavorazione.	- Saper sviluppare cicli di lavorazione con convenienza economica.	- “	gennaio - aprile	“	“
- Gestione della produzione industriale.	- Classificazione dei sistemi produttivi: - produzione in serie; - produzione a lotti;  - Aspetti caratterizzanti i sistemi produttivi: - aspetti commerciali; - aspetti tecnico progettuali; - aspetti economici. - Layout d'impianto. - Tecniche di programmazione: Gantt; Pert - Lotto economico di produzione. - Metodi di controllo e collaudo	- Conoscere i vari tipi di produzione e le loro peculiarità e problemi.	- “	fine aprile - maggio	“	“
			- “		“	“

